

Методологија за унапредување на деловните процеси

«Methodology for improvement of business processes»

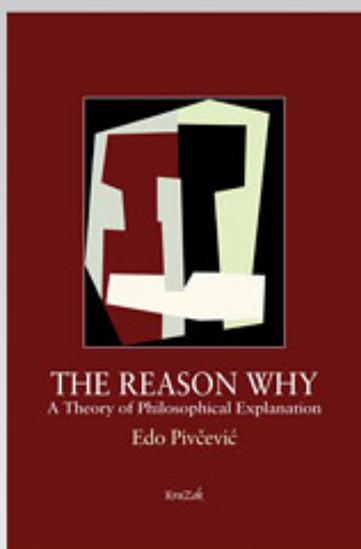
by Elizabeta Mitreva

Source:

Economic Development (Економски Развој), issue: 3 / 2009, pages: 177-190, on www.ceeol.com.

The following ad supports maintaining our C.E.E.O.L. service

eBooks on Central, East and Southeast Europe



THE REASON WHY.
A Theory of Philosophical Explanation
By **Edo Pivčević**

KruZak d.o.o., Hrvatski Leskovac, 2007
(in English)

In his latest book Pivčević argues that the scope and limits of rational explanation are set by a number of fundamental categories and principles which are all mutually complementary and interdependent.

more on:
www.dibido.eu

Елизабета МИТРЕВА

МЕТОДОЛОГИЈА ЗА УНАПРЕДУВАЊЕ НА ДЕЛОВНИТЕ ПРОЦЕСИ

Апстракт

Денес, модерниот начин на работа подразбира редизајн на деловните функции, отстапување од традиционалните убедувања за усогласен начин на размислување, каде сите деловни функции имаат подеднаква важност.

Компаниите мора да се свртат кон *проактивно размислување, кое го подразбира разбирање и креирање промени, како и давање поголемо значење на оние деловни функции кои ќе овозможат на компанијата да ја реализира, задржи и зајакне својата конкурентска предност*. Со примена на TQM (Total Quality Management) стратегијата, контролата излегува од рамките на производството и се проширува во сите пори на организацијата на претпријатието, а квалитетот добива нови димензии, и тоа не само квалитет на производите, туку и квалитет на работењето и организирање на работењето.

Во овој труд се предлага методологија за унапредување на деловните процеси со што се постигнува поголема ефикасност и ефективност на компаниите, преку промена на корпоративната култура и целосно искористување на деловните потенцијали.

Придобивките од примената на ваквиот модел не се само зголемување на посветеноста на топ менаџментот и вработените кон подобрување на процесите, туку задоволство на купувачите, вработените, акционерите, доставувачите, заедницата како и зголемување на деловните резултати на компаниите, што понатаму ќе послужи како погонска сила за континуирани подобрувања.

Клучни зборови: квалитет, проактивно работење, редизајн, методологија, унапредување на деловните процеси, TQM.

ВОВЕД

Потребата од квалитет на деловните процеси

Денес, квалитетот е клучен во конкурентската предност на компаниите, а најголемата одговорност ја носи врвниот менаџмент.

Во седумдесетите години менаџментот бил окупиран со ефикасност и ниските трошоци. Десет години подоцна претпријатијата во Јапонија покажале дека може да се оствари висока ефикасност и квалитет со нула дефекти. Поединечни претпријатија покажале дека, сепомали се издатоците за градење систем за квалитет, како и издатоците за сервисирање и отстранување на настанатите дефекти во работењето. Управувањето со процесите е клучно во обезбедувањето квалитет на производите/ услугите, бидејќи ја вклучува одговорноста на сите вработени, посебно на врвниот менаџмент, во сите деловни процеси на организацијата¹⁾.

Одговорот за барањата на пазарот е во правец на интегрирање на: управувањето со процесите и управувањето со квалитетот. Во процесот на управување, централен проблем е да се дефинираат стратегијата и целите и да се дизајнираат процесите, за да истите се остварат²⁾. Сите активности во организацијата мора да бидат планирани и извршени, што ќе резултира со подобрување на процесите и производство на квалитетни производи. Но, квалитетот мора да биде вклучен во сите тие активности што ќе доведе до задоволство на купувачите/ корисниците.

Јуран³⁾ сугерира дека квалитетот на производите/ услугите зависи од дизајнот на процесот и расположивите ресурси. Една од важните проблеми во процесот на управување со процесите, е способноста на процесот

1) В. Чепујноска, Ѓ. Чепујноски, *Основи на управувањето со квалитетот*, Економски факултет, Скопје, 1993, стр. 5-100.

2) S. L. Ahire, D. Y. Golhar, M. A. Waller, Development and validation of TQM implementation construct, *Decision Sciences*, Vol. 27, 23-56 (1996).

3) J. M. Juran, *Juran on quality by design*, New York: Free Press, 1991.

да ги исполни производните барања. За постигнување на задоволство на купувачите, неопходно е ефикасно да се користат расположивите ресурси и да се обезбедат резултати за сите учесници (stakeholders) ⁴⁾.

При дизајнирањето на процесите, неопходно е да се утврдат релевантните типови на промени:

- промени во квантитетот на влез и излез;
- промени во времето (односно трансформација на единица импут во единица аутпут);
- интерни промени како база за TQM (Total Quality Management);
- промени во екстерната околина.

Гледано од аспект на ефикасност, треба да се тежнее да се избегнат варијациите во квалитетот на влезот и излезот за одредено време. Пазарот може да ги прифати различните производи, со различен квалитет, но има резерва спрема производителите чиј квалитет осцилира. Затоа, потребно е квалитетот на производот да се одржува на одредено и од пазарот прифатено ниво. Кога се прават интерни промени во начинот на работа (скратување на времето на производниот циклус, ефикасно управување со квалитетот), потребно е менаџментот да ги согледа следниве аспекти⁵⁾:

- *капацитетот на влезот* – (дали процесот може да се одвива без застој);
- *адаптација на капацитетот на влезот* – (дали процесот може да се прилагоди со мали промени во обемот на инпутот);
- *капацитетот на излезот* – (дали процесот може да го произведе аутпутот доволно брзо во однос на другите процеси);
- *адаптација на капацитетот на излезот* – (дали процесот може да се прилагоди со мали варијации во обемот на аутпутот, без други поголеми промени);
- *дали е постигната временска синхронизација, паралелна работа и балансирано информирање;*
- *дали е направено некое подобрување во производството* - на мален циклус на производство; намалени растојанија за пренесување на репроматеријалот и информациите; намалени трошоци на производство, намалено време за воведување на нов производ, производна модификација и др;

⁴⁾ G. Born, *Process Management to Quality Improvement – The Way to Design, Document and Reengineering Business Systems*, John Wiley and Sons, 1994 str. 13-37.

⁵⁾ E. J. Ross, *Total Quality Management*, Florida Atlantic University, 1994, pp. 306.

- дали дизајнираниите процеси можат брзо да се прилагодат на промените што настануваат во динамичната екстерна околина;
- дали дизајнираниите процеси можат да ја донесат очекуваната профитабилност.

Во конкурентското опкружување, организациите се принудени постојано да се менуваат и одново да ги проценуваат деловните процеси. Промената на технологијата или културата дополнително ги притиска.

Промените се однесуваат пред сè на⁶⁾:

- новиот начин на групирање на организационите делови (единици);
- делегирање на обврските и одговорноста;
- координација;
- комуницирање.

Проектирањето и примена на системот за квалитет, не е класична контрола на квалитетот на производите, туку подразбира проектирање и примена на адекватни стандардни оперативни процедури и упатства, како и промена на организационат структура во која се имплементира квалитетот како функција⁷⁾.

Постојат три пристапи за унапредувањето на квалитетот на деловните процеси, производите/ услугите:

1. Традиционално управување со процесите.
2. Реактивно унапредување.
3. Проактивно унапредување.

Традиционално управување со процесите

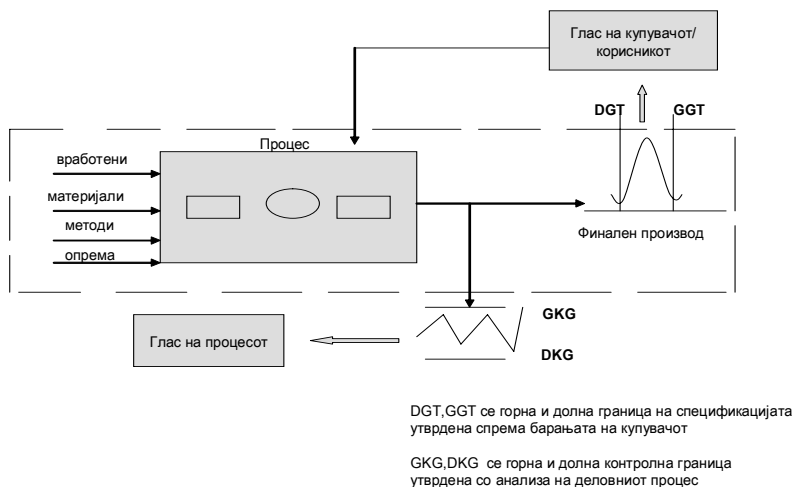
Ова управување подразбира пратење на параметрите кои го детерминираат процесот со примена на контролна карта (сл. 1). Ако параметрите на процесот се надвор од горната и долната граница на отстапувањето, се преземаат корективни мерки, се спречуваат понатамошни дефекти, шкарт и рекламации. Овој циклус е познат во теоријата на TQM како SDCA (Standard – стандард, Do – активност, Control – контрола, Action – реакција или корективни мерки).

⁶⁾ K. Ishikawa, President Touka Henkau Sozo Gakkai, “Thoughts on risk management “Creativity and risk management”, JUSE, *Societas Qualitatis*, Vol.9 No.3 July/Aug, 5 (1995).

⁷⁾ E. W. Deming, *Kako izači iz krize*, PS Grmeč, Beograd, 1996, str. 30.

Слика 1

МОДЕЛ НА ТРАДИЦИОНАЛНО УПРАВУВАЊЕ СО ДЕЛОВНИТЕ ПРОЦЕСИ



Овој метод, користи стандардна процедура за проверка: дали производот одговара на утврдената спецификација или не. Доколку има отстапувања, се интервенира и тековниот процес се враќа на стандардниот.

Реактивно подобрување

Реактивното подобрување е подобрување на слаб процес. Тоа е процес во кој голем дел од контролните точки излегуваат од контролните граници, кој процес иако работникот го коригира во склад со упатството, повторно се добиваат резултати надвор од контролните граници. Во овој случај се прават детални анализи, се бараат клучните причинители, се проектираат и преземаат корективни мерки.

Проактивно подобрување

Во многу компании нема јасна слика и идеја што треба да се усоврши. Политиката е јасна, но стратегијата како да се дојде до целта, за многу менаџери е голем проблем. Новата стратегија кон квалитетот, наречена интегрално управување со квалитетот или тотално управување со квалитетот (TQM), дава одговор на прашањата: Што сакаат клиентите?, Што треба да се направи?, Кои процеси треба да се користат? и др. Се анализира состојбата, се формулира проблемот и се користат повеќе методи за решавање.

Управувањето со квалитетот значи поголема партиципација на вработените во идентификација и решавање на проблемите, во самото поставување на стандардите и во напорите вложени за континуирано подобрување. Целиот процес започнува со анализа на деловната организираност, потоа се продолжува низ анализа на барањата на интерните и екстерните купувачи, а се завршува со детално дефинирање на процесот.

Секојдневната практика на секој вработен не вклучува само контрола во работењето, туку вработените мора да бидат обучени да делуваат превентивно, а не да се окупираат со детекција. Тие мора да добијат одговорност и моќ да ги коригираат своите грешки и да го изнесуваат секој проблем во врска со квалитетот што ќе го откријат.

Методологија за проактивно унапредување на деловните процеси

Ако топ менаџментот донесе одлука само за редизајн на деловните процеси, со цел да се направат мали подобрувања или модификација на веќе постоечките процеси, тогаш се користи методологијата за проактивно унапредување на деловните процеси.

Методологијата за проактивно унапредување на деловните процеси се темели на различни пристапи во унапредување на квалитетот, со користење методи и техники, почнувајќи од PDCA (Plan, Do, Check, Act) циклус.

Постојат две фази во примената на оваа методологија:

- дијагностика - утврдување на постоечката состојба;
- санација - решавање на проблемот и унапредување на квалитетот.

Методологијата за унапредување на квалитетот поддржана од PDCA циклусот се одвива во неколку чекори, табела 1.

Табела 1

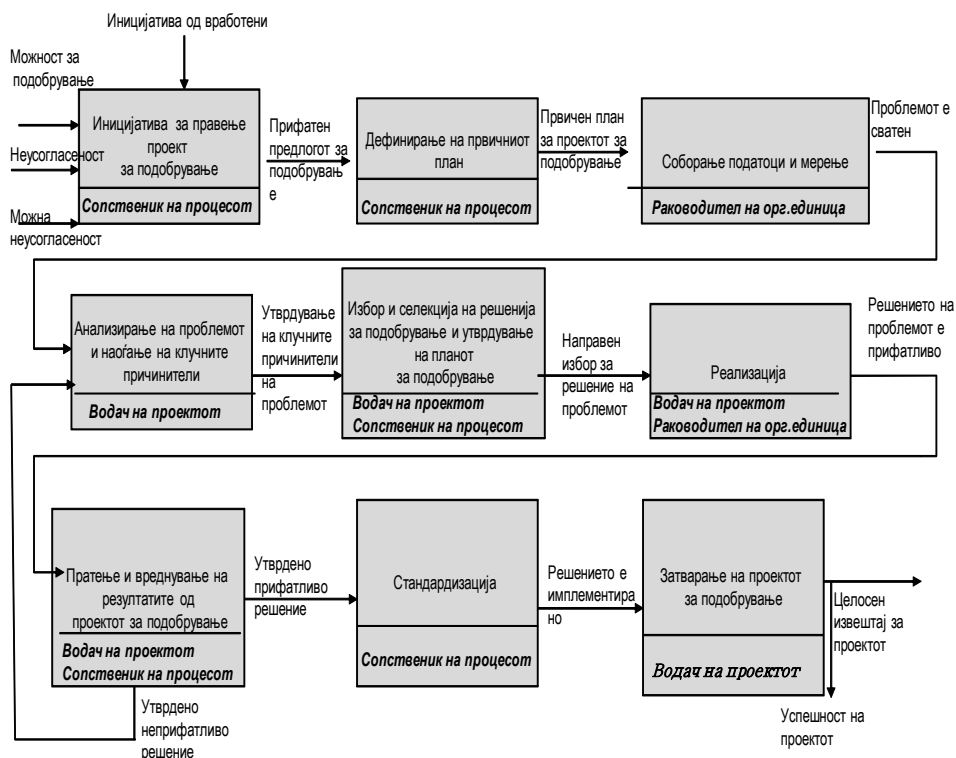
ЧЕКОРИ ВО ИМПЛЕМЕНТАЦИЈАТА НА МЕТОДОЛОГИЈАТА

PDCA циклус	Чекор	Активност
Plan - планирање	1	Иницијатива за правење проект
	2	за подобрување
	3	Дефинирање на предмет на интерес
	4	Мерења, собирање и анализа на податоците
Do - имплементација	5	Анализа на причинителите на проблемите
	6	Избор на решение за подобрување и утврдување на планот за подобрување
Check - контрола	7	Имплементација на решението
Act - корективни мерки	8	Пратење и вреднување на резултатите од планот за подобрување
	9	Стандардизирање на решението

На сл.2 е даден самиот процес на редизајн на деловниот процес во форма на блок дијаграм.

Слика 2

ПРЕДЛОГ - МЕТОДОЛОГИЈА ЗА УНАПРЕДУВАЊЕ НА КВАЛИТЕТОТ НА ДЕЛОВНИОТ ПРОЦЕС ПОДДРЖАНА ОД PDCA ЦИКЛУСОТ



Чекори во имплементацијата на методологијата

➤ Чекор 1: Иницијатива за правење на проект за подобрување

Дијагностиката како метода и техника создава корисна навика кај вработените во правец на решавање на проблемите и унапредување на квалитетот, но не и на добивање брзи решенија. Брзото решавање на проблемите, без нивно дефинирање, собирање и анализа на податоците, не создава навика за првентивно делување, бидејќи нема повратна спрега. За континуирано унапредување на квалитетот на деловните процеси,

по потребно е да се создадат навики за решавање на проблемите во компанијата во целост. За менаџерите, дијагностицирањето треба да биде нормална стандардна процедура со која брзо ќе се реагира во решавање на проблемите, а со тоа ќе се зголеми ефикасноста и ефективноста во управувањето со деловните процеси.

➤ **Чекор 2: Предмет на интерес – проблем кој треба да се реши**

Предмет на интерес можат да бидат многу недостатоци како: дефекти (грешки), каснења, губитоци, нарушена работна дисциплина, нестабилен деловниот процес, зголемување на трошоци на квалитет, намалување на продуктивноста и др.

Проблемот треба да се фокусира или во правец на исполнување на очекувањата на крајниот купувач, или во правец на исполнување на барањата на корисникот на наредниот процес.

Важно е начинот на поставување на проблемот. Ако се постави од аспект на резултати, а не од причинители, предизвикува разочараност кај корисниците, предизвикува штета во наредниот процес. Неговото формулирање го прати линискиот дијаграм на споредување на планираната и вистинската состојба.

➤ **Чекор 3: Собирање и анализа на податоциите – утврдување на џежината на проблемот**

Унапредувањето на квалитетот започнува со истражување на процесите преку активностите на идентификација, собирање и претставување на податоците. Особено е битно: каде се собираат податоците?, колку често се собираат?; кои параметри се контролираат?

При собирање на податоците мора да се води сметка: дали се земени потребниот број примероци?, дали примероците се земени во строго утврдени интервали (за да бидат податоците независни)?, дали податоците се земени на правилен начин (за да се спречи влијанието на други случајни фактори кои би предизвикале погрешни заклучоци)?, дали се појавило нешто необично при собирање на податоците? и др.

Собирањето и анализата на податоците се основи во препознавање на причинителот на проблемот. Овде, суштинско значење имаат три методи и техники на квалитетот: раслојување, графичко прикажување и проучување на отстапувањата. Раслојувањето дава одговор на прашањата: кој, што, каде, кому, кога греша. Хистограмите, Парето дијаграмот и линискиот дијаграм се корисни методи и техники за идентификација на

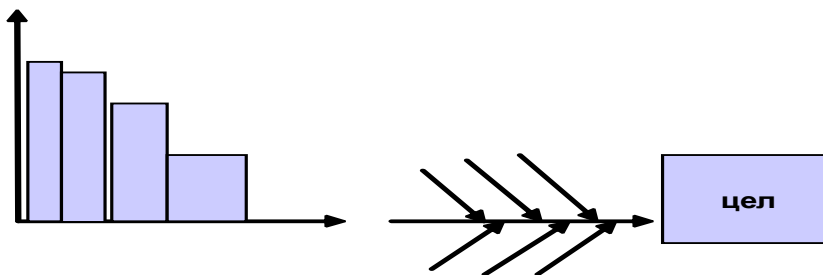
причинителите и отстапувањето од стандардите. Собраните податоци, средени и графички прикажани, се анализираат, а од секоја анализа следат заклучоци произлезени од фактите.

➤ **Чекор 4: Анализа на причинителите на проблемите - идентификација на главниот причинител на проблемот**

За анализа на причинителите на проблемите во предметниот процес се користи јасна SOP која овозможува детална анализа на сите причинители на проблемот. Процедурата подразбира формирање дијаграм на причини и последици. Без Ишикава дијаграмот не е можно да се согледа дали добро или лошо се проанализирани сите причинители на проблемите. Дијаграмот на причини и последици е поврзан со Парето дијаграм, сл.3.

Слика 3

**РЕШАВАЊЕ НА ПРОБЛЕМОТ ОД ПАРЕТО ДИЈАГРАМ
КОН ИШИКАВА ДИЈАГРАМ**



Проблемот се испитува понатаму. При тоа се користат различни методологии како 4М (Man - човек, Machine - машина, Method - метода, Material - материјал), 4Р (People - вработени, Plant - погон, Policies - политика, Procedures - процедури) и др.

Површното набљудување, дава дијаграм во едно или во две нивоа или гранки. Деталното разгледување дава дијаграм кој укажува на клучните причинители, како одговор на прашањата: кој, што, каде, кому, кога. Со анализа на причинителите можат да се откријат многу слабости на процесот. Анализата на комплетниот деловен процес обезбедува:

- брзо унапредување во компанијата;
- јасни прегледи и за тој менаџментот и за вработените;

- анализа и подобро планирање на следниот циклус на подобрувања.

➤ **Чекор 5: Избор на решение за подобрување и утврдување на планот за подобрување**

- Ако главниот причинител е откриен, решението е јасно, да се елиминира причинителот. Ако проблемот е нерешлив, тој се решава со реинженеринг на деловните процеси. Реинженерингот на процесите може да донесе ризик од нови проблеми. Додека, локалното решение (со издвојување и отклонување на клучниот причинител), е решение кое не го дестабилизира системот. Со локално решение (редизајн) се бараат алтернативни решенија, со кои брзо и со минимални трошоци се отстрануваат причинителите на проблемите.

➤ **Чекор 6: Имплементација на решението**

Како и при собирање на податоците и овде, при наоѓање на решението немаме проверени резултати. Стандардна постапка за прикажување на фактите е: *матрица на обврски и одговорности со примена на решението*, дадени во табела 2.

Табела 2

**МАТРИЦА НА ОБВРСКИ И ОДГОВОРНОСТИ ЗА
ОБЕЗБЕДУВАЊЕ КВАЛИТЕТ СО ПРИМЕНА НА РЕШЕНИЕТО**

Ред. број	Задача	кој	каде	кога	што	како
1						
2						
3						

При имплементација на решението најважни контролни точки се:

- дали вработените кои треба да го користат решението го прифатиле планираното решение;
- дали е направена проверка на решението;
- дали е добиена брза повратна соработка;
- дали се јавуваат неопосакувани странични ефекти кои ги надминуваат придобивките од предложениот решение.

➤ **Чекор 7: Оценка на ефектите - верификација на решението**

Разгледувањето на фактите е основа за оценката на ефектите од решавањето на проблемот. Оценката на ефектите е во правец: дали е стекнато уверување дека проблемот е решен?, Што е потврда на уверувањето дека проблемот е решен?, Дали се искористени сите знаења и погодности во текот на работењето на решението? и др.

После тоа, се реализираат неколку чекори:

- потврда за унапредувањето;
- *оценка на ефектите;*
- *усмерување на активностите на процесот на усовршување, но не на резултатите и др.*

Предложувањето и имплементацијата на решението од чекор 5 дава одговор и на прашањето дали решението го разрешило проблемот или не. Дијаграмот кој го покажува смалувањето на дефектите со времето, го означува унапредувањето.

Парето дијаграмот пред и после предложените корективни мерки го потврдува елиминирањето на клучниот причинител.

Не треба само да се оценуваат директните резултати од решението. Битно е, да се оценат и другите меѓу-дејствија, како што е: зголеменото задоволство на купувачите/ корисниците, вработените и подобрување на организационата клима.

➤ **Чекор 8: Стандардизирање на решението во постојано решение**

Стандардизацијата не е лесна и едноставна. За да биде решението стандардизирано потребно е да се прикажат факти кои потврдуваат дека предложеното решение (новата SOP) задоволува.

Тоа значи одговор на прашањата:

- *кој прирачник или документи ја опишува новата SOP;*
- *кој ги обучува вработените;*
- *колку често се изведува обука на вработените;*
- *како се евидентира обученоста;*
- *кој одговара за обуката на вработените;*
- *кои се новите SOP;*
- *пробен тест: ако најблиските вработените остануваат ли SOP?*

➤ **Чекор 9: Зајворане на проекцијата за подобрување и потврда на проблемот кој е идентификуван, и одзив за нови проблеми**

Рефлексивната врз процесот се идентификува со одговор на прашањата:

- кои потешкотии се јавиле за време на процесот на унапредување, дали тие се јасно сфатени или не;
- дали се има јасна слика кој дел од процесот треба да се унапреди во наредниот обид;
- дали се утврдени и разбрани резултатите (достигнувањата) и во што се гледаат погодностите од унапредувањето;
- дали постои интерес кај тимовите и вработените за понатамошно унапредување;
- дали членовите на тимот ги знаат и се обучени со чекорите, методите и техники на управување со квалитетот.

Придобивки од примената на оваа методологија

Оваа методологија поддржана од Деминговиот (PDCA) циклус дава одговор на прашањата: како се работи и што треба да се направи за да се унапреди квалитетот. За унапредување на квалитетот се користат различни методи и техники, без кои е невозможно да се соберат валидни податоци, да се извршат неопходни анализи и да се изведат пробни активности, а посебно унапредување на квалитетот.

Со нејзино користење се постигнува следново:

- се шири практиката за унапредување на квалитетот на целата компанија;
- се признаваат достигнувањата на вработените;
- се стекнуваат навики за унапредување на квалитетот практикувајќи - дијагностицирање;
- се стандардизираат решенијата;
- се обезбедува легитимност на заклучоците и др.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА:

1. В. Чепујноска, Ѓ. Чепујноски, *Основи на управувањето со квалитетот*, Економски факултет, Скопје, 1993, стр. 5-100.
2. S. L. Ahire, D. Y. Golhar, M. A. Waller, Development and validation of TQM implementation construct, *Decision Sciences*, Vol. 27, 23-56 (1996).
3. J. M. Juran, *Juran on quality by design*, New York: Free Press, 1991.
4. G. Born, *Process Management to Quality Improvement – The Way to Design*, Document and Reengineering Business Systems, John Wiley and Sons, 1994 str. 13-37.
5. E. J. Ross, *Total Quality Management*, Florida Atlantic University, 1994, pp. 306.
6. K. Ishikawa, President Touka Henkau Sozo Gakkai, “Thoughts on risk management “Creativity and risk management”, JUSE, *Societas Qualitatis*, Vol.9 No.3 July/Aug, 5 (1995).
7. E. W. Deming, *Kako izaći iz krize*, PS Grmeč, Beograd, 1996, str. 30.
8. Е. Митрева, Љ. Стефановска, Примена на методите и техниките за бездефектно производство во проектирањето на систем на квалитет и оптимизација на деловните процеси, *Годишен зборник на Економски факултет – Штип*, Економски факултет – Штип, год.1, бр.1 Vol.1, стр. 202-213 (2009).
9. P. James, *Total Quality Management: An Introductory Text*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1996, pp.106-220.
10. ISO/DIS 9000:2000, International Organization for Standardization, Geneva, (1999).
11. T. Conti, Vision 2000: positioning the new ISO 9000 standards with respect to total quality management models, *Total Quality Management*, Vol.10, NOS 4 & 5, 454-464 (1999).
12. A. Osman, *ISO 9000 certification: The key to sustainable competitive advantage*, in Whitford, B. & Bird, R., *The pursuit of quality*, Prentice Hall, 1996.
13. K. Beattie, A. Sohal, Implementing ISO 9000: A study of its benefits among Australian organisations, *Total Quality Management*, Vol.10, No. 1, 95-106 (1999).
14. A. Beskese, U. Cebeci, Total quality management and ISO 9000 applications in Turkey, *The TQM Magazine*, Vol. 13, No.1, 69-73 (2001).

Elizabeta MITREVA

METHODOLOGY FOR IMPROVEMENT OF THE BUSINESS PROCESSES

Summary

The modern way of working nowadays refers to a redesigning of the business functions and retreating of the traditional beliefs for the accordant mindset, where all business functions are equally important.

The companies ought to amend toward a proactive manner of thinking, which refers to the coherency and creation of changes, as well as imputing more significance to those business functions that will allow the company to achieve, maintain and strengthen up its competitive advantage. Implementing the TQM (Total Quality Management) strategy, the control gets out of the manufacture frames and expands to all the stages in the company's organization, and therefore the quality receives a new dimension not only to the products but the working performance and the organization of work itself.

This paper presents suggested methodologies for improvement of the business processes that result towards increased efficiency and companies' effectiveness, through the reforms of the corporative culture and total absorption of the business potentials.

The assets of the implementation of this model is not only an increasing and devotion of the top management and the employees towards the improvement of the processes, but a content of the consumers, employees, auctioneers, deliveries, the community as well as the increasing of the business results of the companies, that further on will serve as a power for constant improvements.

Keywords: quality, proactive work performance, redesign, methodology, improvement of the business processes, TQM.